Нацыянальная акадэмія навук Беларусі

ВЕДЫ

№ 22 (2438) 28 мая 2013 г. Навуковая інфармацыйна-аналітычная газета Беларусі. Выходзіць з кастрычніка 1979 года.



Май – месяц солнца и надежд. В последнее воскресенье этого месяца химики отмечают свой профессиональный праздник.

Он празднуется с 1981 года, согласно Указу Президиума Верховного Совета СССР от 1 октября 1980 года «О праздничных и памятных днях», в последнее воскресенье мая. Но это официально, а неофициально, даже неформально, День химика начали отмечать с 1966 года. Празднование нередко проходит под знаком химических элементов таблицы Менделеева. Так, например, первый День химика стал Днем водорода.

Отделение химии и наук о Земле Академии наук Беларуси было создано в 1963 году, оно выполняет и координирует комплекс исследований по приоритетным научным направлениям в различных областях химических наук и наук о Земле.

В прошлом году здесь стало больше на двух докторов химических и одного доктора биологических наук, двух кандидатов химических наук. Всего же в организациях Отделения трудятся 1.629 человек, из них исследователей – 650 человек, в том числе 52 доктора и 209 кандидатов наук, 14 академиков и 13 членов-корреспондентов (по состоянию на 31 декабря 2012 года).

Достижения исследователей Отделения в 2012 году были отмечены тремя стипендиями Президента Республики Беларусь для талантливых молодых ученых и двумя персональными надбавками за вклад в социально-экономическое развитие страны.

Могут похвастаться наши химики и почетными наградами международного уровня. Так, директор Института физико-органической химии член-корреспондент Александр Бильдюкевич в прошлом году был удостоен высшей награды Народного Правительства провинции Хенань (Китай) – золотой медали «Yellow River Friendship Prize» за выдающийся вклад в развитие двухстороннего научно-технического сотрудничества между Беларусью и Китаем.

Прошлый год для Отделения также ознаменовался созданием в рамках проведенных исследований 175 объектов новой техники (из них освоено 170), 26 передовых производственных технологий (освоено 21), получено более 30 патентов на изобретения. В 2012 году академические химики выпустили 35 книжных изданий, из них 14 монографий. Кроме того, были опубликованы 592 статьи и 379 тезисов докладов, в том числе и в журналах с достаточно высоким импакт-фактором.

Коллектив газеты «Веды» поздравляет всех причастных к этому празднику. Желаем профессионального долголетия, новых идей и неиссякаемой энергии!

Материалы, посвященные химикам и интересным проектам в этой сфере, см. на стр. 4, 6

«ITEX-2013»: малайзийские перспективы

С 6 по 13 мая делегация представителей Академии наук во главе с членом Президиума НАН Беларуси, генеральным директором ГНПО порошковой металлургии Александром Ильющенко находилась в г. Куала-Лумпур (Малайзия), где приняла участие в работе Национальной экспозиции Республики Беларусь на 24-й Международной выставке изобретений, инноваций и технологий «ITEX-2013».





В работе 24-й Международной выставки изобретений, инноваций и технологий «ITEX-2013» приняли участие более 1.200 представителей из 20 стран мира, в том числе Канады, Китая, Польши, Румынии, России, Саудовской Аравии, Сингапура, Тайваня, Японии, Кореи и др.

Как сообщили в управлении международного сотрудничества аппарата Президиума НАН Беларуси, в ходе визита были проведены переговоры в Министерстве науки, технологий и инноваций Малайзии, в рамках которых состоялись презентации разработок академических ученых. Малайзийской стороне переданы предложения по сотрудничеству организаций НАН Беларуси, в том числе по обучению граждан Малайзии в аспирантуре и магистратуре.

Также прошли переговоры с представителями Академии наук Малайзии, по результатам которых подписан Меморандум о взаимопонимании в области научного и технологического сотрудничества между Академиями. Ученые НАН Беларуси подробно рассказали коллегам о разработках в области порошковой металлургии, лазерной физики, материаловедению, биотехнологии и др. Переданы предложения по обучению граждан Малайзии в аспирантуре и магистратуре.

Члены академической делегации не упустили возможность наладить новые связи с исследователями из вузов Малайзии. Так, прошли переговоры с Университетом технологий «Petronas» по проведению совместных работ, направленных на создание и исследование композиционных материалов с высокой теплопроводностью на основе меди и УНТ. Также обсуждалось создание и исследование композиционных фрикционных материалов с высоким коэффициентом трения. Кроме того, белорусские ученые говорили с представителями Университета «University Malaysia Perlis» о перспективах проведения совместных работ по исследованию композиционных материалов на основе гидроксиапатита и пористых порошковых имплантатов.

С коллегами из Университета Малайзии «PANANG» (Пананг), с которым в рамках выставки НПЦ НАН Беларуси по материаловедению было подписано Соглашение о сотрудничестве, члены делегации НАН Беларуси рассмотрели возможности совместных исследований в области солнечной энергетики.

В заключение отметим, что наибольший интерес малайзийских партнеров вызвали разработки наших ученых в сфере порошковой металлургии, нового поколения твердотельных лазеров с диодной накачкой и систем на их основе (систем ночного видения в условиях ограниченной видимости для различных транспортных средств), лидарных систем мониторинга атмосферы, сверхтвердых материалов и инструментов на их основе; монокристаллов изумрудов, александритов, рубинов для ювелирной промышленности, беспилотных авиационных комплексов.

Подготовил Сергей ДУБОВИК, «Веды»

ДЕЛОВЫЕ ЛЮДИ ВСТРЕТЯТСЯ В МИНСКЕ

Форум деловых людей государств-участников Единого экономического пространства (ЕЭП) состоится 31 мая в Минске. Он пройдет с участием глав правительств Беларуси, Казахстана и России на тему «Евразийский экономический союз: ожидания бизнеса».

В повестке дня форума – пленарное заседание с выступлениями глав правительств Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации. В пленарном заседании примут участие руководство Евразийской экономической комиссии, органов государственного управления и бизнес-сообщества трех стран. К участию в форуме приглашены делегаты из стран-членов Таможенного союза и Единого экономического пространства и приграничных государств, в числе которых руководители министерств и ведомств, политические и общественные деятели, лидеры ведущих предпринимательских объединений и союзов, представители торгово-промышленных палат, международных организаций, бизнесмены и экономические аналитики.

Форум нацелен на дальнейшее укрепление интеграции в рамках ЕЭП, расширение сотрудничества между представителями деловых кругов Беларуси, Казахстана и Российской Федерации. Планируется обсудить проблемные вопросы в сфере ведения бизнеса в рамках ЕЭП. Будут работать тематические секции по науке и технологиям, транспорту и логистике, производственной кооперации, туризму, информационным технологиям. Откроется выставка-демонстрация белорусской техники и выставка-продажа отечественных товаров.

По информации БелТА

КОНКУРС ДЛЯ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

В соответствии с Положением о порядке проведения ежегодного открытого республиканского конкурса для назначения стипендий Президента Республики Беларусь талантливым молодым ученым, утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 11 августа 2005 г. №367 «О совершенствовании стимулирования творческого труда молодых ученых», объявлен республиканский конкурс для назначения стипендий Президента Республики Беларусь талантливым молодым ученым на 2014 год. Для участия в конкурсе выдвигаются кандидатуры достигших наилучших результатов в научной, научно-технической, инновационной деятельности докторов наук в возрасте до 45 лет, кандидатов наук – до 35 лет, ученых без степени – до 30 лет на 1 января года, в котором осуществляется выдвижение. При выдвижении кандидатур талантливых молодых ученых для участия в конкурсе учитываются их достижения в приоритетных направлениях фундаментальных и прикладных научных исследований и научно-технической деятельности, вклад в социально-экономическое развитие Республики Беларусь. Подробности на сайте ГКНТ http://gknt.org.by/opencms/opencms/ru/scientcadr/s2/.

Национальная академия наук Беларуси

Из официальных источников

Итоги выполнения работ по развитию государственной системы научно-технической информации Республики Беларусь в 2012 году, перспективы ее дальнейшего совершенствования, а также проект Государственной целевой программы развития НАН Беларуси на 2013-2015 годы и на период до 2012 года были рассмотрены на заседании Бюро Президиума НАН Беларуси 17 мая 2013 года.

О развитии государственной системы научно-технической информации

Генеральный директор Объединенного института проблем информатики (ОИПИ) Александр Тузиков доложил, что приказом ГКНТ от 26.04.2011 № 119 утвержден Перечень работ по ее развитию на 2011-2013 годы и на перспективу до 2015 года. НАН Беларуси является государственным заказчиком по 12 заданиям перечня работ по развитию ГСНТИ. ОИПИ – исполнитель 7 заданий, Центр систем идентификации – 5 заданий.

В 2012 году выполнялась разработка программного обеспечения и программной документации, формирование информационных ресурсов автоматизированных систем. В результате выполнения работ по развитию ГСНТИ по НАН Беларуси разработана: документация, а также создана на базе волоконно-оптических каналов связи высокоскоростная информационно-коммуникационная инфраструктура доступа НПЦ по механизации сельского хозяйства к академсети BASNET; макетный образец интегрированной системы распределенного сетевого хранения данных в BASNET с целью предоставления пользователям новых видов сетевых услуг; программное обеспечение технологии объединения ресурсов суперкомпьютерных центров на базе ОИПИ, БГУ и Гродненского госуниверситета с использованием облачных вычислений и др.

На заседании Бюро Президиума отмечено, что в настоящее время внедрение информационных ресурсов играет важнейшую роль в повышении эффективности и оптимизации труда, снижает нагрузку на работников. Также говорилось о том, что сегодня особенно остро встал вопрос о создании автоматизированной базы данных «Кадры», которая позволила бы значительно упорядочить и актуализировать информацию по кадровым вопросам. Бюро был констатирован и тот факт, что на сегодняшний день, к сожалению, не во всех организациях Академии наук в работе активно используют современные информационные продукты.

О проекте Государственной целевой программы развития НАН Беларуси на 2013-2015 годы и на период до 2020 года

О проекте данной Госпрограммы на заседании Бюро Президиума рассказал начальник Управления научно-организационной и информационно-аналитической работы аппарата НАН Беларуси Николай Костюкович.

Такой документ разрабатывается впервые. Он отражает все основные направления деятельности Национальной академии наук, перспективы ее развития. Надо отметить, что после рассмотрения проекта программы на заседании Бюро Президиума 7 марта 2013 года проведена существенная доработка варианта. Внесены изменения во многие главы. Обновлены статистические данные. Учтены поступившие замечания и предложения по формулировкам и терминам.

Члены Бюро Президиума высказали свои предложения по данному документу. Например, включить в него раздел «Стратегические проекты НАН», где нашли бы место инновационные, знаковые проекты ученых Национальной академии наук, такие, например, как «Белбиоград», группировка спутников, наноматериалы и др.

Как подчеркнул заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси В.Гусаков, проделана большая работа, проект получился. Но впереди еще – шлифовка и доработка. Решено проект данной Госпрограммы направить для обсуждения в отделения наук. Замечания и предложения, высказанные учеными, будут учтены при дальнейшей работе над документом. Проект программы планируется рассмотреть на заседании Президиума НАН Беларуси.

Наталья МАРЦЕЛЕВА,
пресс-секретарь НАН Беларуси

ОБЪЕДИНИВ УСИЛИЯ

В Москве 28 мая пройдет объединенное заседание коллегий ГКНТ Республики Беларусь, Министерства образования Беларуси и Министерства образования и науки Российской Федерации. От белорусской стороны в мероприятии примут участие представители ГКНТ, НАН Беларуси, Минобразования, ГУ «БелИСА», БРФФИ, Белорусско-Российского университета.

В ходе заседания планируется обсудить ряд вопросов двустороннего межгосударственного научно-технического, инновационного и образовательного сотрудничества, в том числе в сфере образования в рамках реализуемой Концепции социального развития Союзного государства на 2011-2015 годы, в сфере молодежной политики, а также в области формирования единого научно-технологического пространства Союзного государства. Кроме того, предполагается обсуждение вопросов взаимодействия белорусских организаций и учреждений с инновационным центром «Сколково», а также вопросов создания Белорусского инновационного центра по сотрудничеству со «Сколково».

В рамках визита белорусской делегации в Российскую Федерацию запланировано участие Председателя Государственного комитета по науке и технологиям Игоря Войтова в Международной конференции «Научно-технические инновации: национальный опыт и международное сотрудничество», которая состоится 29-30 мая 2013 года в штаб-квартире Международного центра научной и технической информации (МЦНТИ). В конференции планируется участие представителей национальных организаций из государств-членов МЦНТИ, стран-партнеров и международных организаций. Основное внимание участники конференции уделят вопросам построения и развития Национальных инновационных систем и научно-техническим разработкам для совместных международных проектов.

Пресс-служба ГКНТ

Для развития биотехнологии нужны кадры



Международный научно-методический семинар «Фармацевтические и пищевые биотехнологии и система образования: правовые аспекты» прошел в Гродненском государственном университете (ГрГУ) имени Янки Купалы. Цель мероприятия – сближение стран Центральной и Восточной Европы в вопросах использования лекарственных препаратов и пищевых продуктов.

Проректор по научной работе и инновациям ГрГУ Геннадий Хацкевич отметил, что тематика данной встречи затрагивает научные и образовательные сферы и объединяет представителей двух факультетов – биологии и экологии и юридического. В рамках научного форума для студентов были организованы два обучающих семинара. Семинар «Альтернативные методы обучения в биологии и медицине» провел координатор Международной организации за гуманное образование ИнтерНИЧ Ник Джус (Великобритания). Обучающий семинар «Применение методов хромато-масс-спектрометрии для оценки качества пищевых продуктов» провела начальник Республиканского контрольно-испытательного комплекса по качеству и безопасности продуктов питания НПЦ НАН Беларуси по продовольствию Ирина Почицкая.

Последняя четверть XX века и начало XXI -го характеризуются бурным развитием биотехнологий, основанных на достижениях молекулярной биологии и генетики. Созданы новые, более эффективные лекарственные препараты, способные бороться с неизлечимыми болезнями. В настоящее время трансгенные сорта сельскохозяйственных культур, устойчивые к гербицидам, вирусам, насекомым-вредителям, неблагоприятным факторам окружающей среды, с улучшенными качественными характеристиками занимают посевные площади в сотни миллионов гектаров. Продукты питания, изготовленные из таких сортов, теперь уже не редкость на прилавках магазинов многих стран мира. Развитию новых биотехнологий уделяется большое внимание на государственном уровне и в Беларуси, но быстрого прорыва в этой области пока не происходит. В связи с этим целесообразно расширять международное сотрудничество в этой сфере, чтобы ускоренно внедрять и использовать достижения других стран.

По материалам ГрГУ

НА СЕССИИ НАУЧНОГО СОВЕТА ПО НОВЫМ МАТЕРИАЛАМ МААН

17 мая в Киеве состоялась очередная сессия Научного совета по новым материалам, входящего в структуру известной и весьма авторитетной организации – Международной ассоциации академий наук (МААН).



Открывая заседание сессии, председатель МААН академик Борис Патон отметил, что Научный совет по новым материалам был организован при Президиуме АН СССР по инициативе академика Мстислава Келдыша. Последние 18 лет данный Совет функционирует при МААН и ежегодно в мае собирается на свои заседания. Как правило, в работе Совета принимают активное участие ведущие ученые-материаловеды Беларуси, Казахстана, России, Узбекистана и Украины. В структуре Совета работают секции по материалам на основе железа, титана, меди, керамики и полимеров.

Секция по полимерным материалам была создана решением вышеуказанного Научного совета на базе Института механики металлополимерных систем им. В.А.Белого НАН Беларуси (ИММС). Бессменным председателем секции, ежегодно организующим ее заседания с участием ведущих «полимерщиков» стран, входящих в структуру Совета, является член-корреспондент НАН Беларуси Юрий Плескачевский. Первое заседание состоялось 24 ноября 1995 года в Гомеле в ИММС, а очередное − в Киеве на базе Института химии высокомолекулярных соединений НАН Украины, где обсуждались актуальные для Беларуси, России и Украины проблемы производства и применения в технике и медицине сверхвысокомолекулярного полиэтилена.

В 2012 году организована новая секция Совета «Функциональные материалы для медицины». Собственно, нынешняя сессия МААН и была посвящена нанотехнологиям и материалам для медицины. Мысль о приоритетном характере научных исследований в этой области, включая нанотехнологии и наноматериалы, неоднократно звучала в выступлении академика Б.Патона, упомянувшего также о недавнем создании Отделения фундаментальных проблем медицины РАН.

Десять пленарных докладов по различным аспектам создания и применения конструкционных и функциональных материалов для медицинской техники и изделий медицинского назначения представили академик РАН В.Ивлев, член-корреспондент РАН С.Иванчев, академики НАНУ Б.Мовчан и Н.Новиков, члены-корреспонденты НАНУ З.Ульберг, А.Рагуля, И.Чекман, профессора В.Бурцев, В.Молодкин. Беларусь представлял член-корреспондент НАН Беларуси Ю.Плескачевский, который от своего имени и от имени автора этих строк, а также С.Панина из Института физики прочности и материаловедения СО РАН выступил с докладом на тему «Мезомеханика, компьютерный дизайн и инженерия полимерных микро- и нанокомпозитов для техники и медицины». На основе междисциплинарного подхода, «исповедуемого» авторами создана новая трехуровневая (микро-, мезо-, нано-) методология анализа и расчета структурно-механических и технологических характеристик полимерсодержащих композитов, позволяющая решать прямые и обратные задачи основной материаловедческой оси «структура – свойства».

Следует отметить, что в разные годы на майских сессиях Научного совета по новым материалам МААН Беларусь представляли и выступали с докладами академики С.Астапчик, А.Гордиенко, Е.Марукович, Н.Мышкин, профессора С.Песецкий, Л.Пинчук, В.Рубаник и др.

Сергей ШИЛЬКО,
заведующий лабораторией Института механики металлополимерных систем им. В.А.Белого НАН Беларуси

На фото (слева направо): член-корреспондент НАН Беларуси Ю.Плескачевский, академик Б.Патон, академик НАНУ Б.Мовчан

Национальная академия наук Беларуси

БОРЬБА ЗА ПРОДЛЕНИЕ ЖИЗНИ



Во второй половине мая в Минске в рамках Белорусско-Российской научно-практической конференции с международным участием «Отечественные противоопухолевые препараты» ученые, медики, чиновники и другие заинтересованные лица обсуждали будущее фармтехнологий в лечении рака.

Этот коварный недуг заставляет науку искать новые пути преодоления болезни с минимальными «растратами» для здоровья. По данным Международного агентства по изучению рака заболеваемость злокачественными новообразованиями в нашей стране находится примерно на среднемировом уровне, значительно уступая экономически развитым странам Западной Европы. Заболеваемость за последние 30 лет утроилась. Так, в 1971 году она составляла 157 случаев на 100 тыс. населения, тогда как в 2010-м – 457 случаев. Ежегодно более 42 тыс. белорусов заболевают каким-либо злокачественным новообразованием. На начало 2010 года на диспансерном учете находилось почти 250 тыс. жителей республики, что составило более 2% населения. Наблюдается неуклонный рост заболеваемости в среднем на 3% в год. В 1991 году в США была объявлена «война раку». На борьбу с ним выделили около 200 млрд долларов США, а также выбрали основные приоритеты: разработка новых препаратов и фундаментальные исследования. Однако должных результатов эти шаги не принесли, и уровень заболеваемости в стране не снизился.

Как отметил директор РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова Олег Суконко, кардинального решения онкопроблемы пока в мире нет, хоть количество описанных онкогенов постоянно увеличивается. Это подтверждает известный постулат: предотвратить легче (и дешевле), чем лечить. Для этого в нашей стране в прошлом году начат пилотный проект скрининга рака молочной железы, рака шейки матки и колоректального рака (прямой кишки). Наибольший прирост онкозаболеваний у мужчин наблюдается в локализации предстательной железы. У женщин чаще всего «страдает» пищевод и кожа. О.Суконко признался, что возможность предоставления пациентам доступа к ЛС очень сильно зависит от наличия соответствующего и адекватного финансирования в системе здравоохранения. Важно также



оказать и паллиативную помощь больному. Несмотря на успехи в хирургии и лучевой терапии, ученые возлагают надежды на таргетную лекарственную терапию направленного действия. Она подразумевает воздействия на опухолевые «мишени» (белки, рецепторы, гены), имеющие важнейшее («критическое») значение для развития новообразования. Очевидно – поражение «мишени» приводит к подавлению злокачественного роста.

Первые поколения противоопухолевых препаратов были преимущественно химического и растительного происхождения. Некоторые из них используются до сих пор, однако в их применении есть ряд сложностей. Во-первых, такие препараты воздействуют не только на опухоль, но и на другие органы и системы. А во-вторых, хорошо помогая одному пациенту, они совершенно не подходят для другого. В связи с этим давно стоит вопрос о необходимости создания лекарств, эффективность которых можно было бы предсказать на основании изучения особенностей заболевания каждого больного. Таким требованиям отвечает новое направление в лечении опухолей – использование молекулярно-направленной терапии. Предназначенные для нее препараты обладают разными механизмами действия. Некоторые из них содержат моноклональные антитела – молекулы, подобные тем, которые возникают в организме как иммунный ответ на инфекционное вторжение. Другие подавляют функцию ферментов, которые участвуют в передаче сигнала, необходимого для запуска деления клетки. Третьи – блокируют образование новых сосудов в опухоли, необходимых для ее питания и роста. Таким образом, каждый препарат направленно воздействует на какую-то одну мишень, играющую ключевую роль в развитии опухолевой клетки.

На первом пленарном заседании с докладом «Таргетная терапия опухоли желудочно-кишечного тракта» выступил главный научный сотрудник Российского онкологического научного центра имени Н.Н.Блохина Август Гарин, который рассказал о разработке препаратов, непосредственно влияющих на специфическую молекулу, связанную с ростом опухолевых клеток и прогрессированием злокачественного роста. При этом важным условием в излечении рака ученый считает все же не успехи в терапии, а заслуги ранней диагностики. «Когда-то онкологические диспансеры задумывались как учреждения, которые будут искать больных. А сейчас они превратились в заурядные больницы, – сказал А.Гарин. – У нас пациентка с раком груди должна месяц или даже 6 недель лежать в больнице и облучаться. Это вдвойне нехорошо, если опухоль находится в левой молочной железе, рядом с сердцем. Статистика показывает, что у женщин, прошедших облучение левой молочной железы, чаще возникают инфаркты».

Представителем таргетных средств является лекарство Иматиниб, которое начали выпускать и белорусские фармакологи. Свои препараты представило на выставке ГП «Академфарм». О лучших разработках и организации производства противоопухолевых средств и диагностических наборов Института биоорганической химии НАН Беларуси рассказал его директор, академик-секретарь Отделения химии и наук о Земле НАН Беларуси Сергей Усанов. В целом, на конференции речь шла о технологиях получения ЛС, клинической и экспериментальной химиотерапии, биотерапии злокачественных новообразований, молекулярной онкологии, наноонкологии и лечебно-профилактических препаратах. Выступило 250 ведущих ученых из Беларуси, России, Украины, Казахстана, Литвы и Дании.

В СМИ А.Гарин однажды высказался достаточно жестко, но правомерно: «Часто говорят: все равно онкобольной умрет. Да, человек, у которого есть метастазы, вышел на финишную прямую. Но ведь речь идет о сроках! Я знал одного больного, который 20 лет жил с метастатическим раком предстательной железы. 20 лет! Такое продление жизни очень существенно. Я работаю в области лечения как раз поздних форм рака. И мы боремся за то, чтобы наши больные жили долго».

Юлия ЕВМЕНЕНКО, «Веды». Фото автора

Европейский союз выделил Беларуси 1,4 млн евро на мероприятия по сохранению в республике популяции вертлявой камышевки в рамках проекта «Клима Ист: поддержка усилий по смягчению последствий изменения климата и адаптации к ним в странах региона Европейской политики соседства (ЕПС) Восток и России». Об этом БелТА сообщил научный координатор проектов Программа развития ООН и Глобальный экологический фонд (ПРООН/ГЭФ) «Торфяники-2» Александр Козулин.

ДЛЯ ЗАЩИТЫ ВЕРТЛЯВОЙ КАМЫШЕВКИ



Средства планируется направить на восстановление двух мест обитания болотной камышевки − низинных болот Званец и Споровское (Брестская область). Кроме этих болот вертлявая камышевка гнездится только на нескольких объектах.

По данным учета вертлявой камышевки, в 1997 году на территории Беларуси насчитывалось примерно 12 тыс. особей этого вида. «Такое количество птиц является тем минимумом, который позволяет популяции выживать», − пояснил А.Козулин. Нормальная численность вертлявой камышевки для территории Беларуси – не менее 50 тыс. особей. Как пояснил эксперт, сейчас в республике насчитывается всего 6-8 тыс. особей этого вида, причем численность камышевки продолжает сокращаться.

По всему миру вертлявая камышевка признана глобально угрожаемым видом (по данным Международного союза охраны природы (IUCN)). Такой статус вид приобрел в связи с постоянно сокращающейся численностью популяции.

Численность редкой птицы уменьшается вслед за сокращением площади открытых низинных осоковых болот в связи с их зарастанием тростником и кустарниками, пояснил А.Козулин.

Проблема сокращения площади низинных болот приобрела актуальность в последние 30-40 лет. До этого местное население и предприятия вручную выкашивали растительность на таких территориях. Сенокошение приносило выгоду как людям, так и болотным угодьям.

В настоящее время сенокошение осуществляется преимущественно на мелиоративных системах, где траву удобнее скашивать с помощью техники. А болота быстрыми темпами зарастают тростником и кустарником, постепенно теряя свои природные свойства. Это приводит к тому, что вертлявая камышевка и многие другие болотные обитатели, которые гнездятся только на открытых болотах, оказываются на грани исчезновения.

Сейчас в мире насчитывается примерно 15-25 тыс. особей вертлявой камышевки. На территории стран-участниц также будут реализованы другие проекты по экосистемным подходам к изменению климата. Среди них − охрана и реабилитация зон вечной мерзлоты, бореальных лесов, торфяных болот и пастбищ (для Беларуси этот компонент будет реализован в рамках заболачивания мелиорированных болот Званец и Споровское).

Проект инициирован Научно-практическим центром НАН Беларуси по биоресурсам. Национальным исполнительным агентством «Клима Ист» выступит Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Беларуси. Проект будет реализовываться при поддержке ПРООН.

В ПОИСКАХ МОЛОДЫХ ТАЛАНТОВ

Развитие института кураторства ученых над юными исследователями поможет привлечь в науку молодые кадры. Такое мнение высказал БелТА заместитель председателя Совета молодых ученых НАН Беларуси Алексей Труханов перед встречей с участниками конкурса научно-технического творчества учащихся Союзного государства «Таланты XXI века».

На встрече молодые ученые НАН Беларуси рассказали конкурсантам об Академии наук, ответили на вопросы. Цель мероприятия − заинтересовать юных изобретателей и рационализаторов работой в подразделениях Академии, показать, что быть ученым престижно, отметил А.Труханов.

Для того чтобы привлекать в науку больше молодежи, необходимо развивать институт кураторства ученых над одаренными учащимися, считает заместитель председателя Совета молодых ученых. «Эта работа уже идет. Ученых, например, привлекают в качестве жюри, экспертов на олимпиадах, во время научно-практических конференций. Но институт кураторства необходимо развивать далее, что позволит выстроить цепочку между школой, вузом и Академией наук», − сказал А.Труханов.

В этом году в вышеназванном конкурсе принимают участие команды от всех областей Беларуси и Минска и 15 команд федеральных административных округов России, в которые вошли юные победители и призеры областных конкурсов научно-технического творчества − всего около 300 человек. Юные исследователи и изобретатели уже представили жюри свои научные разработки и проекты.

Организаторами конкурса научно-технического творчества учащихся Союзного государства «Таланты XXI века» выступают Постоянный комитет Союзного государства, Министерство образования Беларуси, Министерство образования и науки России. Непосредственное проведение обеспечивают Республиканский центр технического творчества учащихся Беларуси и Федеральный центр технического творчества учащихся России.

Конкурс научно-технического творчества учащихся Союзного государства "Таланты XXI века"

Конкурс «Таланты XXI века» проводится в третий раз. За свою небольшую историю проект сумел завоевать высокую оценку со стороны общественности двух стран, так как вносит конкретный вклад в формирование единого образовательного пространства Союзного государства, нацелен на решение социальных вопросов и развитие научно-технического прогресса.

Объявление

ГНУ «Институт физиологии НАН Беларуси» объявляет конкурс на замещение вакантной должности заведующего лабораторией регуляторных белков и пептидов по специальности 03.01.04 «биохимия».

Срок конкурса – 1 месяц со дня опубликования объявления.

Справки по тел. (017) 284-16-30.

Национальная академия наук Беларуси

ТРИ КАНДИДАТА В ПРЕЗИДЕНТЫ РАН

13 мая в Доме ученых на Пречистенке состоялось расширенное заседание Совета директоров институтов и членов Общего собрания Российской академии наук. Трое известных в стране ученых, кандидаты в президенты РАН: академики Алферов, Фортов, Некипелов сформулировали главные тезисы, с которыми они идут на Общее собрание РАН. Напомним, главу РАН выберут на этой неделе 29 мая на Общем собрании.

Своими основными целями в случае избрания президентом нобелевский лауреат Жорес Иванович Алферов назвал усиление роли отделений академии, привлечение в науку молодежи, решение проблемы с системой образования и налаживание объективной системы оценки эффективности ученых, в которой будет учитываться не только индекс цитируемости научными изданиями, но и реальная оценка деятельности. «Сегодня важнейшей проблемой является возрождение экономики, основанной на высоких технологиях», – подчеркнул Ж.Алферов.

Следом за академиком Алферовым к трибуне вышел Владимир Фортов. В его выступлении многим понравились конкретные предложения по борьбе с бюрократией: «Мы работаем в тяжелых условиях, теряем кадры, завалены бумагами, постоянно находимся под прессингом чиновников. А ведь именно мы можем сделать РАН реальным инструментом выхода страны из сырьевой зависимости». Кроме того, он предложил создать собственный пенсионный фонд для поддержки научных сотрудников и их вдов. В этом случае ученые не будут так сильно держаться за свои места, начнут охотней уступать их молодым. Также В.Фортов предложил ввести принцип ротации ученых на руководящих постах. «Сегодня мы должны генерировать масштабные проекты», – отметил В.Фортов и, по просьбе журналистов, предложил один из таких проектов: «Война без солдат. Чтобы люди не гибли на полях, надо создать войска из роботов».

Александр Некипелов уверен, что для академии крайне важно наладить конструктивный диалог с властью и обществом. А для этого РАН должна продемонстрировать, что академическая наука ведет не к застою, а к эффективному динамическому развитию. «Мы должны дать сигнал, что РАН – современная организация, открытая разумным реформам», – сказал А.Некипелов. Академик-экономист ввел присутствующих в курс истинного положения дел: «Я очень сомневаюсь, что ситуация вокруг науки в России налаживается. Сегодня система, может быть, в более худшем положении, чем в 90-х годах».

Кандидаты отвечали на вопросы по их предвыборным программам, не обошлось и без каверзных вопросов.

Событие вызвало большой интерес у журналистов и новостных программ ТВ, которые могли убедиться в том, что кандидаты на высшую должность в Академии наук имеют четкие программы и «академическую» решительность возвратить российской науке те позиции, которые она по праву может занимать.

По информации ras.ru



Фундаментальная наука и неотложная медицина

В середине мая прошла Международная научная конференция «Фундаментальные науки – медицине», посвященная 60-летию Института физиологии НАН Беларуси. О богатой истории этого научного учреждения мы уже рассказывали ранее на страницах нашего еженедельника (см. «Веды» № 19, 2013). Поздравить Институт с круглой датой и поучаствовать в обсуждении насущных проблем в медицине собрались гости не только из ведущих клиник страны, но и специалисты из России, Украины, Казахстана, Германии, США.

Некоторые ученые приехали даже семьями, как, например, Александр Беляков из Института физиологии им. И.П.Павлова РАН (с женой и двумя детьми) или заместитель декана факультета фундаментальной медицины МГУ имени М.В.Ломоносова Владимир Кошелев и его супруга – ведущий научный сотрудник Института механики МГУ Ирина Соколова. В.Кошелев рассказал на пленарной лекции о нейропротекторных свойствах пептидных молекул, а И.Соколова – об агрегации эритроцитов. Для чего важны их исследования?

Нейропротекторы – это средства, которые предупреждают повреждение нейронов мозга. Их влияние направлено на устранение или уменьшение патофизиологических и биохимических нарушений в нервной клетке. Распространенным является также термин «церебропротекторы». Это препараты, защищающие, улучшающие, адаптирующие структуры головного мозга к негативным воздействиям. Поиск нейропротекторов начался в 70-х годах XX века, и с тех пор сфера их применения неуклонно расширяется. Назначение нейропротекторов является одним из наиболее эффективных методов лечения больных с недостаточностью мозгового кровотока и позволяет предотвращать развитие тяжелых



и необратимых повреждений нейронов. Докладчик обратил внимание на созданное с его участием лекарство Семакс – нейропротекторное средство неотложной медицины, которое применяется при ишемическом инсульте. «Семакс в дозе 150 мкг/кг уменьшал тяжесть неврологического состояния крыс, а также на 27% снизил смертность животных в течение 10 суток после неполной глобальной ишемии», – рассказал заместитель декана **(на фото слева)**.

Были затронуты вопросы поиска эффективной диагностики различных отклонений. Скорость, с которой происходит оседание эритроцитов, в основном определяется степенью их агрегации, т.е. способностью слипаться. Агрегация эритроцитов главным образом зависит от их электрических свойств и белкового состава плазмы крови. В норме эритроциты несут отрицательный заряд и отталкиваются друг от друга и от стенки кровеносных сосудов. Используя лазерный пинцет и другие современные устройства, И.Соколова диагностировала степень агрегации, которая повышается при многих патологических состояниях. С помощью этих данных можно корректировать лечение.

С увлекательным докладом о механизмах эпилептогенной активности мозга выступил профессор Стефан Хефт из университета Фрайбурга (Германия). Опытом применения Гептрала с целью защиты печени при проведении интенсивной химиотерапии пациентам с онкологическими заболеваниями поделился Николай Ермаков (РНПЦ онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова). В целом, круг затрагиваемых вопросов был достаточно широким и в тоже время профессионально ориентирован на социально значимые заболевания. Многие практикующие врачи ждут от ученых Академии наук скорейшего «изобретения» новых эффективных лекарств, а фундаменталисты рассчитывают на скорейшее внедрение их разработок и методик. Но все согласны: быстро клинические испытания и научные поиски не проводятся. Время, как правило, не на стороне больного. Однако принцип медицины – «не навреди» еще никто не отменял.

Юлия ЕВМЕНЕНКО, «Веды»
Фото автора и из архива В.Кошелева

Еще несколько дней назад в коридорах Института физико-органической химии НАН Беларуси можно было встретить двух молодых ученых из Казахстана, представляющих Международный научно-производственный холдинг «Фитохимия».

От Казахстана – сырье, от Беларуси – методика

Научный сотрудник лаборатории химии терпеноидов холдинга «Фитохимия» Олег Рязанцев **(на фото)** и младший научный сотрудник этой лаборатории Анара Кишкентаева проходили стажировку в Институте в рамках белорусско-казахстанского договора, заключенного между холдингом и ИФОХ. Работал с ними заведующий лабораторией органического катализа доктор химических наук Николай Козлов.



Как рассказал О.Рязанцев, в казахстанском холдинге ученые работают, в первую очередь, над выделением различных веществ (эфирных масел, лактонов, алкалоидов) из растений, а также над направленной модификацией с целью получения новых биологически активных веществ. У холдинга много разработок, которые уже вышли на рынок. Самая известная – противоопухолевый препарат Арглабин, признанный как в Казахстане, так и за рубежом.

Если говорить о главной цели стажировки молодых ученых из Казахстана, это овладение методикой проведения экспериментов выделения и очистки конечных продуктов и их идентификации. Исследователи должны разработать способы химической модификации исследуемых природных соединений, в чем, к слову, у белорусской стороны немалый опыт. То есть в данном проекте используется сырье из Казахстана, а методики – наших ученых.

– Выделением природных соединений мы никогда не занимались, у нас всегда были партнеры, которые предоставляли природные соединения, а мы их модифицировали, – рассказывает Николай Козлов. – Вот на этой основе мы и сотрудничаем с холдингом.

В лабораториях ИФОХ стажеры исследовали два соединения – терпеновый кетон пулегон и сесквитерпеновый лактон гроссгемин. Они выделены из растительного сырья – лекарственных растений, которые люди использовали и используют в народной медицине в виде отваров. Эти растения – уже сами по себе лекарственные препараты, а когда из них выделяются отдельные компоненты, это позволяет человеку использовать именно то действующее вещество, которое и обладает лечащим эффектом.

Пулегон выделяется из эфирного масла зизифоры. Она обладает мятным запахом, и ее действительно часто заваривают в чай в лечебных целях. Гроссгемин выделяется из хартолеписа среднего. Это растение – эндемик. Ученые холдинга собирают его в Карагандинской области. В Беларуси такого сырья нет.

– Что хорошего в соединениях из растительного сырья? При использовании их в лекарственных средствах они не проявляют токсичности, – говорит Н.Козлов. – Выделяются они из природного источника, который использовался столетиями.

– Кроме того, растительное сырье – это возобновляемый источник, – продолжает О.Рязанцев. – Когда мы его собираем, используем только надземную часть, чтобы можно было производить сборы в течение нескольких лет в одном и том же месте. Наши ботаники следят за тем, как идет произрастание. И если оно ухудшается, мы стараемся находить другие места, чтобы не уничтожить ареал.

Сейчас говорить о каких-то промежуточных результатах рановато – работа по проекту только началась. Образцы соединений для испытаний их на биологическую (противоопухолевую, противомикробную, цитотоксическую) активность ученые должны получить до конца года. От этих результатов и будет зависеть дальнейшая работа.

– Если образцы действительно проявят биологическую активность, то дальше работа будет продвигаться как обычно с лекарственными препаратами, – говорит О.Рязанцев. – Предпосылки, что будет именно так, у нас есть. Какой эффект даст потенциальный препарат, говорить рано, но поле его применения может быть довольно широким.

– Наши исследования проводятся с целью получения новых знаний о тех соединениях, которые есть в Казахстане, – подчеркивает Н.Козлов. – Эти знания позволяют также повышать квалификацию сотрудников, их академический статус. Идеальный вариант, если удастся синтезировать новые соединения, которые будут обладать биологической активностью, и в конечном итоге получить лекарственный препарат, который поступит в продажу. То есть стажеры повысят квалификацию, а в производстве появится новый препарат, который заменит старые.

С 14 по 16 июня в Караганде будет проходить научная конференция, в которой примут участие казахстанские, белорусские, российские ученые. Доклад по проекту ИФОХ и холдинга «Фитохимия» представит заведующий отделом органической химии, член-корреспондент НАН Беларуси Владимир Поткин, в лаборатории которого стажеры также имели возможность поработать.

Василина МАЦУТА, «Веды»
Фото автора

Национальная академия наук Беларуси

Дорожная карта для зубра

Териологи Научно-практического центра по биоресурсам НАН Беларуси совместно с российскими коллегами из Института проблем экологии и эволюции имени А.Н.Северцова РАН разработали Концепцию программы Союзного государства «Формирование оптимального ареала европейского зубра как гарантии его долговременного сохранения» («Дорожная карта для зубра») на 2014-2018 годы. Генеральный директор НПЦ по биоресурсам Михаил Никифоров рассказал нам, какая судьба постигнет этих парнокопытных, как о них позаботится человек, руководствуясь новым проектом.



В Беларуси благодаря Программе по расселению, сохранению и использованию зубра, первый этап которой выполнен в 1994-2000 годах, создано 6 новых территориальных группировок зубра, а общая численность к 2013 году составила около 1.150 особей. Однако в настоящее время невозможно обеспечить свободный контакт и генетический обмен между отдельными группировками, что в дальнейшем может привести к потере генетического разнообразия и жизненного потенциала из-за инбридинга (близкородственного скрещивания). Кроме того, в некоторых крупных группировках в 200-250 особей, а также в Беловежской пуще уже наблюдается превышение экологически оптимальной численности. Таким образом, в пределах территории Беларуси главную проблему по созданию полноценной жизнеспособной популяции даже в 1.000 особей и более решить невозможно. Однако имеется значительный резерв полноценных особей зубров для использования их в качестве основателей новых популяций в кооперации с Россией. Там, несмотря на достигнутые успехи в период существования СССР, общая численность зубров уже в 1998 году снизилась по сравнению с 1992 годом с 569 до 274 особей, из которых 185 жили в вольерах. Аналогичным образом изменялась ситуация и с беловежско-кавказским зубром. Из-за политической нестабильности в регионе Северного Кавказа возникла угроза полного истребления акклиматизированных здесь зубров. В 1998 году по сравнению с учетом 1992 года численность упала с 384 до 103 особей и продолжала падать. В 2007 году их насчитывалось около 350.

После разработки Межрегиональной программы сохранения российского зубра, утвержденной губернаторами трех областей (Орловской, Калужской и Брянской), а также подготовки Стратегии сохранения зубра в России, вновь была предпринята попытка его широкого расселения. При поддержке Фонда дикой природы (WWF) было создано 10 новых группировок зубров общей численностью около 200 особей. Однако низкие темпы их популяционного роста не позволяют в ближайшем будущем ожидать достижения необходимых уровней численности популяций. Количество вольно обитающих беловежских зубров в России сейчас составляет около 300 особей. Примерно еще порядка 80 содержится в неволе в двух питомниках – Приокско-Террасном и Окском заповедниках. Ни одна из стран Европы, в том числе и Россия, не обладает возможностью в одиночку относительно быстро и эффективно решить проблему сохранения зубра в долгосрочной перспективе. В настоящее время единственным реальным путем решения этой проблемы является объединение усилий в рамках Программы Союзного государства России и Беларуси. «Только российские просторы помогут создать новые крупные группировки этого зверя. Пока зубр обитает на ограниченных со всех сторон территориях, ни о каком увеличении численности говорить не приходится. Более того – это невыгодно хозяйствам, ведь скученность животных приводит к тому, что они выходят на поля, уничтожают урожай. Для решения, в том числе этой проблемы, и была составлена Концепция программы, чтобы создать комфортные условия для дикого зверя и поспособствовать увеличению его численности, обогащению генофонда», – прокомментировал М.Никифоров.



Однако после переезда звери брошены на произвол судьбы не будут. Специалисты уверяют, что зубров станут контролировать, защищать от браконьеров, отслеживать их перемещение с помощью технических средств: специальных датчиков, которые будут прикреплены к отдельным особям (вожакам), спутниковых систем дистанционного зондирования. Каждый из этих способов пройдет апробацию, выберется оптимальное решение для охранных мероприятий. Планируется даже апробировать беспилотники для учета численности животных.

Сейчас в Беларуси имеется избыток в 200-300 особей из разных популяций. Можно без ущерба переселить их в другие места. Территории «станет легче прокормить» оставшихся животных. Тем временем не происходит и естественного отбора. Природных врагов у зубра нет, волки практически не охотятся на него, так как предпочитают более легкую и мелкую добычу. А старых и больных особей будут отсеивать охотой. Те деньги, которые получит хозяйство за трофей, направят на содержание стада.

Цель всей крупномасштабной работы – создать единый ареал зубра. Предполагается собрать в белорусский и российские питомники представителей этого вида с разной наследственностью, чтобы получить генетически более полноценное потомство и подселять его в дикие популяции. В России будут созданы две дикие популяции зубров численностью не менее тысячи особей каждая. Перспективными территориями для этого являются Брянская, Калужская, Орловская и Вологодская области.

В результате выполнения Программы и внедрения ее разработок Россия сможет стать обладателем крупнейшей в мире популяции беловежского зубра. Беларусь и Россия получат возможность организации широкого коммерческого использования зубра вначале в виде селекционного изъятия для оздоровления популяций, а после достижения оптимальной плотности – изъятия избыточной части для сохранения высокой продуктивности популяции, что составит 70-80% от годичного прироста.

Распределение бюджетного финансирования Программы составляет от Российской Федерации 66,5%, от Республики Беларусь – 33,5%. На реализацию программы потребуется 600 млн российских рублей в течение 5 лет, из них 400 млн – из бюджета России и 200 млн – Беларуси. Программу предполагается реализовать в течение 2014-2018 годов.

Юлия ЕВМЕНЕНКО, «Веды»
Фото автора и из архива НПЦ

ГОНАР І ПЛЁН БЕЛАРУСКІХ ФАНЕТЫСТАЎ І ФАНОЛАГАЎ

Да Міжнароднага з'езда славістаў

Прыкметных поспехаў у другой палове XX стагоддзя і ў першыя гады XXI стагоддзя дасягнула акадэмічная лінгвістычная навука. У прыватнасці ў гэтым плане вызначыліся фанетычныя, фаналагічныя і марфаналагічныя напрамкі, распрацаваныя вучонымі Інстытута мовы і літаратуры імя Якуба Коласа і Янкі Купалы НАН Беларусі (цяпер ён – філіял Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі).

За гэты час пабачылі свет такія фундаментальныя працы беларускіх акадэмічных даследчыкаў, як: «Фаналагічная сістэма беларускай літаратурнай мовы» А.Падлужнага (1969), «Гукі беларускай мовы» А.Падлужнага і В.Чэкмана (1973), «Фанетыкабеларускайлітаратурнай мовы» (калектыў аўтараў; рэдактар А.Падлужны) (1989), «Вусная беларуская мова. Хрэстаматыя» (калектыў складальнікаў; рэдактар А.Падлужны) (1990), «Інтанацыя. Націск. Арфаэпія» Л.Выгонная (1991), «Марфаналогія словазмянення і словаўтварэння сучаснай беларускай мовы» В.Русак (2012) і інш.

Варта адзначыць, што акадэмічныя вучоныя-лінгвісты прысвяцілі шмат сваіх значных прац фанетычнага напрамку ў якасці навучальных дапаможнікаў для студэнтаў ВНУ і школьнікаў. Гэта «Фанетыка беларускай мовы. Вучэбны дапаможнік» А.Крывіцкага і А.Падлужнага (1984), «Ад гука да літары» Л.Выгонная (1991) і інш.

Як бачна, такога важкага навуковага плёну ў галіне фанетыкі і фаналогіі беларускай мовы даследчыкі НАН Беларусі ў апошнія дзесяцігоддзі дасягнулі дзякуючы арганізацыі гэтага напрамку акадэмікам Аляксандрам Падлужным, які стварыў у нашай рэспубліцы беларускую фанетычную школу. Навуковыя традыцыі А.Падлужнага цяпер працягвае яго вучаніца, загадчык аддзела сучаснай беларускай мовы доктар філалагічных навук Валянціна Русак.

Дзякуючы яе намаганням у канцы лістапада 2012 года адбылася Міжнародная навуковая канферэнцыя «Фанетычная праграма слова ў функцыянальна-стылістычным і эксперыментальным аспектах: сучасны стан і перспектывы». На ёй прагучала шмат цікавых дакладаў: «Беларускае слова ў перцэптыўным аспекце камунікацыі», «Криминалистическая экспертиза звукозаписей Республики Беларусь как область приложения результатов лингвистических исследований», «Исторические предпосылки создания систем синтеза белорусской речи» і шмат іншых.

На гэтай канферэнцыі працавалі тры секцыі: «Фанетычная праграма слова», «Фанетыка і дыялекталогія мовы», «Фарміраванне фанетыка-арфаэпічных навыкаў», а таксама круглы стол.

Важна зазначыць, што па выніках канферэнцыі выйшла салідная кніга «Фанетычная праграма слова ў функцыянальна-стылістычным і эксперыментальным аспектах: сучасны стан і перспектывы. Матэрыялы Міжнароднай навуковай канферэнцыі (Мінск, 20-21 лістапада 2012 г.)» (выдавецтва «Права і эканоміка»).



Апублікаваныя ў гэтай навуковай кнізе артыкулы прадстаўляюць вынікі актуальных тэарэтычных, эксперыментальных і прыкладных распрацовак у галіне фанетыкі ўсходнеславянскіх і заходнееўрапейскіх моў. Кніга ўяўляе цікавасць для лінгвістаў, даследчыкаў, выкладчыкаў, настаўнікаў, студэнтаў і аспірантаў, а таксама шырокага кола чытачоў, што цікавяцца пытаннямі мовазнаўства.

Апісаная ў гэтым артыкуле дзейнасць беларускіх вучоных у галіне фанетыкі і фаналогіі беларускай мовы, Міжнародная навуковая канферэнцыя па фанетыцы, а таксама кніга, якая змяшчае яе матэрыялы, набылі асаблівую важнасць і носяць характар сур'ёзнай зверкі агульнаславістычных праблем, што вельмі актуальна напярэдадні XV Міжнароднага з'езда славістаў.

Мікалай КРЫЎКО,
вядучы навуковы супрацоўнік Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі

Нацыянальная акадэмія навук Беларусі

Исследователь белорусских нефтей



Фото В.Мацуты, «Веды»

Чтобы рассказать о Юрии Егиазарове, известном ученом в области нефтехимии и катализа, докторе технических наук, профессоре, заведующем лабораторией гетерогенного катализа Института физико-органической химии НАН Беларуси, у нас есть сразу два повода. Это 80-летний юбилей, который он отметил 22 мая, а также День химика.

Ю.Егиазаров родился в Баку. Окончил нефтетехнологический факультет Азербайджанского индустриального института. После его направили на Ново-Бакинский нефтеперерабатывающий завод, где Юрий Григорьевич прошел путь от оператора до начальника установки. Уже тогда он опубликовал ряд статей по реконструкции газофракционирующей установки и анализу технико-экономических показателей ее работы.

В 1962 году Ю.Егиазаров поступает в аспирантуру при ИФОХ АН БССР. В Беларуси в это время интенсивно развиваются нефтеперерабатывающая и нефтехимическая отрасли промышленности. Под руководством известного белорусского ученого академика Б.Ерофеева Юрий Григорьевич начинает работу над кандидатской диссертацией по исследованию нового варианта термоконтактного пиролиза нефтяных фракций, которую успешно защищает в Московском институте нефтехимической и газовой промышленности.

В 1968 году Ю.Егиазарову поручают выполнение задания Госкомитета по науке и технике при СМ СССР – «исследовать химический состав нефти белорусских месторождений». Специалистами во главе с Юрием Григорьевичем были изучены физико-химические характеристики белорусских нефтей, установлен индивидуальный состав бензиновых фракций, групповой углеводородный состав средних и тяжелых дистиллятных фракций, сернистых и азотистых соединений, определены технологические свойства топливных и масляных фракций, а также характеристики сырья для вторичных процессов. Полученные результаты обобщены в монографии Ю.Егиазарова, Н.Козлова и В.Куликова «Химия промышленных нефтей Белоруссии» (1972).

В последующие годы научно-исследовательская работа Ю.Егиазарова была направлена на создание новых каталитических систем для нефтехимических процессов. В 1984 году Ю.Егиазаров защитил докторскую диссертацию в Уфимском нефтяном институте, в которой представил результаты обширных исследований по созданию каталитических систем для процессов переработки легкого углеводородного сырья из парафинистых нефтей. В 1989 году ему присвоили ученое звание профессора.

Под руководством Ю.Егиазарова разработаны и исследованы цеолитсодержащие катализаторы изомеризации н-алканов и легких бензиновых фракций. Изучено влияние силикатного модуля цеолита Y, природы, количества и способа введения дегидрирующего металла на активность и селективность катализатора в изомеризации н-алканов С5-С6. Результаты исследования физико-химических и каталитических свойств аморфных алюмосиликатных катализаторов (АСК) показали, что изомеризация ксилолов протекает с участием средних и сильных протонных центров, в то время как реакция диспропорционирования – с участием сильных протонных и апротонных центров. Установлено, что магниевая форма АСК обладает наиболее высокой активностью и селективностью в реакциях изомеризации м-ксилола и скелетной изомеризации н-алкенов. Эти данные отражены в монографии Ю.Егиазарова, М.Савчица и Э.Устиловской «Гетерогенно-каталитическая изомеризация углеводородов» (1989).

Интересные результаты получены при исследовании каталитического пиролиза углеводородного сырья. Разработаны специальные носители, обладающие высокой механической прочностью и термической стабильностью, синтезированы каталитические системы на их основе, которые позволяют повысить выход этилена и его гомологов при пиролизе широких бензиновых фракций примерно в 1,5 раза. Важным результатом является возможность получения этилена из метана. Экспериментальные данные позволили предложить механизм инициирующего действия оксида индия.

Значительное внимание ученый уделял разработке катализаторов экологического назначения. Так, запатентована серия палладий- и медьсодержащих катализаторов на основе различных носителей (оксиды титана, оксиды алюминия, цеолиты) для очистки газовых выбросов промышленных предприятий от монооксида углерода и органических соединений.

В последние годы усилия Ю.Егиазарова и его сотрудников были направлены на создание нового класса катализаторов на основе волокнистых ионитов. На основе ФИБАН А-1, ФИБАН А-5, ФИБАН А-6 разработаны палладийсодержащие катализаторы, обладающие высокой каталитической активностью в обескислороживании воды. Расширение круга используемых волокнистых носителей за счет углеродных волокон, выпускаемых ОАО «СветлогорскХимволокно», привело к созданию высокоактивных каталитических систем низкотемпературного окисления монооксида углерода, перспективных для защиты органов дыхания.

В своей работе Юрий Григорьевич постоянно нацелен на внедрение полученных результатов в промышленность. На Новополоцком НПЗ внедрены рекомендации по использованию отечественного алюмосиликатного катализатора марки АС-37 на производстве п-ксилола, благодаря чему предприятие освободилось от необходимости закупки импортного катализатора. Медно-цинковый катализатор дегидрирования циклогексанола (МЦД) внедрен на производстве капролактама Гродненского ПО «Азот». Хемосорбент для очистки сжиженного газа от сернистых соединений на Брестском заводе бытовой химии эксплуатируется и сегодня.

Сегодня Ю.Егиазаров осуществляет научное руководство НИР «Новые каталитические системы на основе волокнистых полимерных и углеродных материалов для процессов очистки воздуха и воды от токсичных и агрессивных компонентов» (ГПНИ «Полимерные материалы и технологии»).

Ю.Егиазаров – автор более 350 научных трудов, в том числе трех монографий, и более 70 изобретений, проводит совместные научные исследования с зарубежными коллегами (Россия, Украина, Франция, Англия).

Коллеги и ученики от всей души поздравляют Юрия Григорьевича с юбилеем, желают ему здоровья, бодрости, неиссякаемой энергии, счастья и благополучия.

ОТ ИМЕНИ ПРЕЗИДИУМА НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ И ОТ СЕБЯ ЛИЧНО ПОЗДРАВЛЯЮ С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ:

Главного научного сотрудника ГНПО «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению» академика **Олехновича Николая Михайловича** (02.05.1935).

Ведущего консультанта по науке ЗАО «Электрон-комплект» члена-корреспондента **Емельянова Виктора Андреевича** (03.05.1948).

Ректора УО «Могилевский государственный университет продовольствия» члена-корреспондента **Шаршунова Вячеслава Алексеевича** (04.05.1949).

Премьер-министра Республики Беларусь члена-корреспондента НАН Беларуси **Мясниковича Михаила Владимировича** (06.05.1950).

Директора ГНУ «Институт технической акустики НАН Беларуси» **Рубаника Василия Васильевича** (09.05.1949).

Директора ГУ «Белорусская сельскохозяйственная библиотека им. И.С.Лупиновича» НАН Беларуси» **Юрченко Валентину Васильевну** (09.05.1957).

Директора ГНУ «Институт радиобиологии Национальной академии наук Беларуси» **Наумова Александра Дмитриевича** (10.05.1956).

Главного научного сотрудника РНДУП «Институт льна» НАН Беларуси академика **Самсонова Владимира Павловича** (10.05.1928).

Директора ГНУ «Институт механики металлополимерных систем имени В.А.Белого НАН Беларуси» академика **Мышкина Николая Константиновича** (12.05.1948).

Директора РНПДУП «Институт плодоводства» **Самуся Вячеслава Андреевича** (13.05.1952).

Директора ГУ «Республиканский научно-практический центр «Кардиология» академика **Мрочека Александра Геннадьевича** (14.05.1953).

Директора ГНУ «Институт биоорганической химии Национальной академии наук Беларуси», академика-секретаря Отделения химии и наук о Земле НАН Беларуси члена-корреспондента **Усанова Сергея Александровича** (14.05.1948).

Заместителя Председателя Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь члена-корреспондента **Данилова Александра Николаевича** (14.05.1955).

Директора РНПУП «Центр светодиодных и оптоэлектронных технологий Национальной академии наук Беларуси» **Трофимова Юрия Васильевича** (14.05.1950).

Главного научного сотрудника ГНУ «Институт прикладной физики НАН Беларуси» члена-корреспондента **Артемьева Валентина Михайловича** (15.05.1934).

Заместителя директора по научной работе ГНУ «Физико-технический институт НАН Беларуси» члена-корреспондента **Белого Алексея Владимировича** (15.05.1950).

Главного научного сотрудника РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» члена-корреспондента **Голушко Василия Михайловича** (15.05.1936).

Главного научного сотрудника ГНПО «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по материаловедению» члена-корреспондента **Коршунова Федора Павловича** (15.05.1934).

Профессора кафедры УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» Министерства образования Республики Беларусь члена-корреспондента **Сердюкова Анатолия Николаевича** (15.05.1944).

Директора ГНУ «Институт прикладной физики НАН Беларуси» **Мигуна Николая Петровича** (17.05.1951).

Главного ученого секретаря НАН Беларуси члена-корреспондента **Килина Сергея Яковлевича** (18.05.1952).

Главного научного сотрудника ГНУ «Институт тепло- и массообмена имени А.В.Лыкова НАН Беларуси» члена-корреспондента **Павлюкевича Николая Владимировича** (18.05.1937).

Главного научного сотрудника ГНУ «Центр исследований белорусской культуры, языка и литературы Национальной академии наук Беларуси» члена-корреспондента **Пилипенко Михаила Федоровича** (19.05.1936).

Заведующего лабораторией ГНУ «Институт физико-органической химии НАН Беларуси» академика **Солдатова Владимира Сергеевича** (19.05.1937).

Генерального директора ГНПО «Химические продукты и технологии» − директора ГНУ «Институт общей и неорганической химии НАН Беларуси» академика **Крутько Николая Павловича** (20.05.1949).

Главного научного сотрудника ГНУ «Институт философии НАН Беларуси» академика **Широканова Дмитрия Ивановича** (20.05.1929).

Главного научного сотрудника ГНУ «Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси» члена-корреспондента **Закревского Аркадия Дмитриевича** (22.05.1928).

Главного научного сотрудника ГНУ «Институт природопользования НАН Беларуси» академика **Матвеева Алексея Васильевича** (23.05.1938).

Директора РУП «Витебский зональный институт сельского хозяйства Национальной академии наук Беларуси» **Яковчика Сергея Григорьевича** (23.05.1975).

Ректора ГУО «Институт подготовки научных кадров НАН Беларуси» **Шкурко Владимира Валентиновича** (25.05.1956).

Генерального директора ГНПО порошковой металлургии – директора ГНУ «Институт порошковой металлургии» члена-корреспондента **Ильющенко Александра Федоровича** (26.05.1956).

Академика **Михайлова Анатолия Арсеньевича** (27.05.1939).

Главного врача УЗ «Поликлиника Национальной академии наук Беларуси» **Шарко Светлану Ивановну** (27.05.1962).

Ректора УО «Республиканский институт высшей школы» Министерства образования Республики Беларусь члена-корреспондента **Демчука Михаила Ивановича** (28.05.1946).

Заместителя Председателя Президиума НАН Беларуси члена-корреспондента **Чижика Сергея Антоновича** (28.05.1959).

Искренне желаю всем Вам плодотворной научной деятельности, неиссякаемой энергии, творческих свершений на благо нашей страны.

Крепкого здоровья, счастья и благополучия Вам и Вашим близким.

С уважением,
Заместитель Председателя Президиума Национальной
академии наук Беларуси

В.Г.ГУСАКОВ

Национальная академия наук Беларуси

Журналу «Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук» – 50 лет



С точки зрения развития общества – это миг, но для журнала – уже история. За 50 лет его существования в сфере агропромышленного комплекса (АПК) имели место разные события, произошла даже смена экономических укладов, эпох и систем.

В 60-х годах прошлого века встала острая необходимость учреждения научно-теоретического издания, где ученые-аграрии могли бы излагать результаты научных исследований и высказывать рекомендации по совершенствованию теории и практики функционирования белорусского сельского хозяйства. Авторитету журнала способствовали статьи известных ученых и работы, которые рекомендовались к изданию академиками и членами-корреспондентами аграрного профиля. Поэтому к публикациям в журнале «Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук» читатели относились весьма серьезно и воспринимали их как выверенные научные результаты, как событие в конкретной области исследований.

С самого начала своей жизни журнал строился как полиинформационное издание, включал практически все основные направления научных исследований в АПК – в области земледелия и растениеводства, животноводства, механизации сельского хозяйства, экономики аграрной сферы. И если иметь постоянную подписку за ряд лет, то можно четко проследить, как развивалась научная мысль как в целом по аграрной сфере, так и по конкретным направлениям исследований.

Стоит отметить, что журнал начал издаваться в то время, когда в Беларуси проводилась широкомасштабная мелиорация заболоченных земель и их ввод в сельскохозяйственный оборот, в этой связи он встал в авангарде научного обеспечения всего комплекса новейших мелиоративных и гидротехнических работ. Наряду с мелиорацией на новых землях организовывалось строительство крупных товарных животноводческих комплексов и новейших поселений, оснащенных всей необходимой социальной инфраструктурой, – прототипов нынешних агрогородков. И здесь журнал содержал важнейшие теоретические и методологические материалы.

Страна взяла курс на интенсификацию и концентрацию производства. Известно, что в то время существовали немалые проблемы в продовольственном снабжении БССР. В целях решения всех этих вопросов состоялся даже специальный мартовский Пленум ЦК КПСС 1965 года, который сыграл историческую роль и стал поворотным в развитии и повышении эффективности сельскохозяйственного производства. Сельское хозяйство и смежные с ним отрасли экономики стали функционировать сообща и образовали единую систему – АПК. Получили признание и распространение кооперативно-интеграционные структуры в формах межхозяйственной кооперации и агропромышленной интеграции, которые объединяли сельскохозяйственные предприятия – колхозы и совхозы, предприятия материально-технического обслуживания и снабжения, а также организации переработки продукции. Во всех этих вопросах журнал стал ведущим – выступления ученых давали основу для выработки взвешенных практических решений.

Правительство ставило новые задачи перед страной, в том числе перед наукой. Важно было преодолеть убыточность колхозов и совхозов и повысить эффективность ведения сельского хозяйства. Было принято решение об освоении новых форм хозяйствования, основанных на хозрасчете, предусматривающих многие организационные и экономические мероприятия. Аграрная наука выработала и предложила комплексный документ – Систему ведения сельского хозяйства, где в сконцентрированном виде представлены новейшие технологии и методы эффективного хозяйствования. Данный документ стал определяющим на долгие годы вперед, он несколько раз переиздавался и пополнялся новейшими материалами. Практическое внедрение Систем ведения сельского хозяйства позволяло в комплексе решить поставленные задачи роста и результативности производства. Журнал стал активным пропагандистом Систем ведения и других эффективных разработок ученых.

В начале 80-х годов прошлого века в стране была принята Продовольственная программа, предусматривающая совокупность действенных мер и механизмов преодоления отставания агропромышленного комплекса, наращивания объемов сельскохозяйственного производства и полного обеспечения потребности населения в качественных продуктах питания исходя из медицинских норм. Бесспорно, эта программа содержала радикальные решения по подъему АПК, ученые выработали для ее обеспечения системные предложения, многие из которых были размещены в журнале «Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук». Но, к сожалению, цели тогдашнего Правительства не могли быть достигнуты, поскольку поставленные задачи не получили должного материального и финансового обеспечения. В стране стали нарастать кризисные явления, усиливаться механизмы торможения. Объявленная перестройка и ускорение экономики не давали желаемых результатов. Усиливались противоречия между отраслями, нарастали явления межотраслевого ценового непаритета. Журнал выступил с рядом публикаций ведущих ученых по стабилизации экономической ситуации, налаживанию нормальной хозяйственной деятельности, восстановлению приоритета АПК в структуре отраслей экономики.

На изломе 90-х годов прошлого века в Беларуси пришлось воссоздавать независимую экономику, в том числе формировать национальный АПК. С развалом бывшего СССР, созданием суверенной Республики Беларусь и переходом к рынку возникла необходимость разработки адекватной аграрной политики и стратегии перспективной организации и функционирования АПК, создания хозяйственных механизмов и моделей стабилизации производственно-экономических процессов, а также устойчивого развития аграрного комплекса в новых условиях. Журнал внес неоценимый вклад в формирование нового экономического менталитета, предоставил свои страницы для лучших публикаций, которые являлись научно-информационной основой для новейшей модели белорусской аграрной экономики. В частности, на страницах издания изложены многие концепции и модели рыночного развития АПК, механизмы и методы эффективного хозяйствования, предложения и рекомендации устойчивого ведения отраслей сельского хозяйства в новой среде.

Сегодня журнал может гордиться тем, что активным образом способствовал становлению в Беларуси наиболее авторитетной школы ученых-аграриев. Его активная позиция всегда определялась редакционными коллегиями во главе с главным редактором. Так, в разные годы журнал возглавляли – С.Скоропанов (1963-1987), И.Никитченко (1988-1991), В.Антонюк (1992-2002), В.Гусаков (с 2002-го).

Пожалуй, самую выдающуюся роль в придании журналу высокой научной значимости сыграл академик Степан Гордеевич Скоропанов – основатель издания, возглавлявший его на протяжении 25 лет. По своей подготовке и профессионализму академик С.Скоропанов был непревзойденным авторитетом, с которым считались не только ученые, но и высшие государственные руководители. Он смог создать вокруг журнала творческую атмосферу и сконцентрировать на его страницах лучшие научные результаты по всем направлениям исследований.

В последнее время журнал активно востребует материалы по усилению устойчивости национального АПК в связи с интеграцией его в систему межхозяйственных связей, по планированию и прогнозированию развития отечественного сельского хозяйства в краткосрочной и долгосрочной перспективах, по выработке стратегии и политики перспективного развития отраслей растениеводства и животноводства, по механизации перехода на самоокупаемость и самофинансирование агропромышленного производства и др. За 50 лет существования журнала вышло 200 номеров, в которых было опубликовано более 4 тыс. статей.

Таким образом, журнал «Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук» за свою историю смог занять достойную нишу в научном информационном пространстве, вписаться в научный инфраструктурный комплекс как неотъемлемый элемент становления, развития и повышения авторитета отечественной аграрной науки.

Желаю журналу «Весці Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. Серыя аграрных навук» новых творческих успехов на новом витке его деятельности.

Владимир ГУСАКОВ,
заместитель Председателя Президиума НАН Беларуси

В мире патентов

В РУСЛЕ НОВОГО НАПРАВЛЕНИЯ

– специфической лекарственной терапии в лечении хронического миелолейкоза находится совместная разработка ученых из Института химии новых материалов и Института биоорганической химии НАН Беларуси, запатентованная этими ГНУ (патент Республики Беларусь на изобретение № 17047, МПК (2006.01): C07D401/04, C07D401/14; авторы изобретения: Е.Королева, В.Гапанович, В.Агабеков, Ж.Игнатович, К.Гусак, А.Ермолинская, М.Бей, А.Кадуцкий, Е.Калиниченко, А.Фарина).

Белорусские химики усовершенствовали способ синтеза основного действующего вещества противолейкозного лекарственного препарата «Иматиниб» – метансульфоната 4-[(4-метил-1пиперазинил)метил]-N-[4-метил-3-{[4-(3-пиридинил)-2-пиримидинил]амино}фенил]бензамида, являющегося специфическим ингибитором тирозинкиназы Bcr-Abl, блокирующим патогенетические механизмы неконтролируемого опухолевого роста. Поясняется, что на сегодня «Иматиниб» превосходит по эффективности все когда-либо применявшиеся средства для лекарственной терапии хронического миелолейкоза (ХМЛ), являясь в настоящее время противоопухолевым терапевтическим средством первой линии в лечении ХМЛ.

Изобретенный способ синтеза имеет 7 существенных отличий от способа-прототипа, которые, как отмечают авторы, и определяют следующие его преимущества: 1) повышена технологичность всей схемы синтеза препарата, 2) достигнута его наибольшая пригодность для промышленного применения, 3) в технологической цепи синтеза использованы более безопасные, нетоксичные и доступные растворители и реагенты, 4) минимизировано количество неутилизируемых побочных продуктов промежуточных реакций, 5) получен целевой продукт с более высоким выходом (98%) и чистотой, 6) энергоемкость стадий синтеза минимизирована.

Целевой продукт представляет собой негигроскопичный порошок желтого цвета. Его молекулярная структура подтверждена авторами химическими и физическими методами.

ФОТОКАТАЛИТИЧЕСКИ АКТИВНЫЙ ЦЕМЕНТ

Фотоактивный при его облучении видимым светом цемент изобрели в Институте общей и неорганической химии НАН Беларуси (патент Республики Беларусь на изобретение № 16765, МПК (2006.01): C04B9/00; авторы изобретения: Т.Галкова, А.Кулак; заявитель и патентообладатель: вышеотмеченное ГНУ).

Изобретение относится к области строительных материалов, которые могут быть использованы при изготовлении потолков, стен, крыш и других строительных конструкций, способных под действием солнечного света либо искусственного освещения разрушать попадающие на их поверхность вредные газы, аэрозоли и другие загрязнители.

Новый цемент, в состав которого в качестве вяжущего входит магнезиальный цемент, отличается от своих аналогов тем, что как фотокаталитически активную добавку содержит соединение трехвалентного висмута, выбираемое из предложенного авторами ряда.

Использование строительных конструкций, изготовленных из предложенного цементного материала, внутри зданий позволит даже под действием проникающего через стекло солнечного света (а оконное стекло, как известно, «зарезает» солнечный ультрафиолет) или посредством искусственного освещения разрушать присутствующие в помещении вредные вещества.

Подготовил Анатолий ПРИЩЕПОВ,
патентовед

Объявления

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по продовольствию» объявляет конкурс на замещение должностей:

– научного сотрудника отдела питания;

– старшего научного сотрудника отдела питания.

Срок конкурса – 1 месяц со дня опубликования объявления.

Адрес предприятия: 220037 г. Минск, ул. Козлова, 29. Тел. (017) 294-35-71.

ГНУ «Институт леса НАН Беларуси» объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

– старшего научного сотрудника лаборатории управления генетики и биотехнологии (2 единицы).

Срок подачи документов – 1 месяц со дня опубликования объявления.

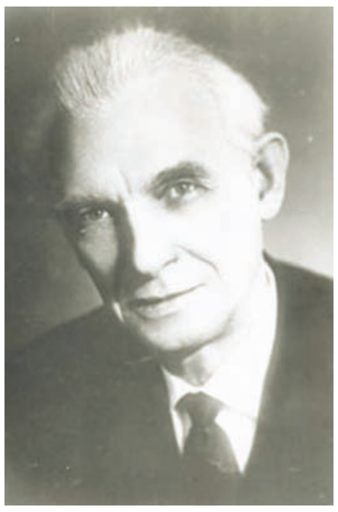
Адрес: г. Гомель, ул. Пролетарская, 71. Тел. (8-0232) 74-53-89.

Коллектив Республиканского унитарного предприятия «Издательский дом «Беларуская навука» выражает глубокие соболезнования ведущему редактору Масухрановой Оксане Николаевне в связи с постигшим ее горем – смертью ОТЦА.

Коллектив аппарата НАН Беларуси выражает искренние соболезнования Владимиру Михайловичу Демченко в связи с постигшим его горем – смертью МАТЕРИ.

Национальная академия наук Беларуси

Книжная культура в контексте международных контактов



16-17 мая в Центральной научной библиотеке имени Якуба Коласа НАН Беларуси состоялась II Международная научная конференция «Берковские чтения. Книжная культура в контексте международных контактов». Форум проводится в честь известного ученого, члена-корреспондента Академии наук СССР П.Беркова (на фото) (1896-1969), литературоведа, библиографа, книговеда, источниковеда, историка литературы.

Впервые конференция прошла в 2011 году, и собравшиеся на ней ученые из разных стран высказали пожелание, чтобы мероприятие стало традиционным.

Во втором международном форуме приняли участие ученые из академий наук, вузов, крупнейших библиотечно-информационных учреждений, архивов, музеев Беларуси, России, Литвы, Польши, Болгарии. Организаторами выступили ЦНБ НАН Беларуси и Центр исследований книжной культуры ФГБУН «Научный и издательский центр «Наука» РАН.

В течение двух дней специалисты обсуждали широкий круг вопросов, относящихся к разным направлениям деятельности в рамках понятия «книжная культура»: историю книжных собраний и отдельных книг (доклад Н.Березкиной, Беларусь), исследовательскую ситуацию в мировой историографии книги (К.Мигонь, Польша), актуализацию научного наследия деятелей академической науки в контексте изучения книжной культуры (В.Васильев, Россия), методологию книговедческого познания (А.Штолер, Россия).

В рамках конференции прошли презентации электронной версии книги «Брестская библия: к 450-летию издания» (совместный проект ЦНБ НАН Беларуси и Библиотеки им. Врублевских Литовской академии наук), печатного каталога «Библиотека Радзивиллов Несвижской ординации. XVII век» (научно-исследовательский проект ЦНБ НАН Беларуси), научного издания «Федоровские чтения-2011».

На завершившем конференцию круглом столе ее участники обсудили деятельность П.Беркова в исследовании истории, теории и методологии книговедения и библиографии, социальной роли книги и СМИ, литературы и языкознания, возможности использования в научно-исследовательской работе ученых-книговедов подходов, предложенных П.Берковым. Материалы конференции были представлены в отдельном сборнике.

16 мая прошло рабочее совещание представителей ЦНБ НАН Беларуси, Научного и издательского центра «Наука» РАН, Государственной публичной НТБ Сибирского отделения РАН. На совещании заключен договор о научном сотрудничестве. Его цель – развитие научных исследований по истории книги, теории и истории книжной культуры, библиотековедения и библиографоведения и использование их результатов при создании обобщающих трудов по истории культуры, а также формирование научно обоснованной методологической базы для совершенствования издательской и библиотечно-информационной деятельности НАН Беларуси и РАН.

Людмила АВГУЛЬ, заведующая научно-исследовательским отделом библиотековедения ЦНБ НАН Беларуси

Плыл по городу запах сирени...



В мае пришло время сирени. В Центральном ботаническом саду (ЦБС) НАН Беларуси зацвели эти шикарные растения. Кстати, нынешний год отмечен знаменательной датой – 50-летием белорусской селекции сирени.

Ботсад славится своей роскошной коллекцией этого ароматного растения, которая насчитывает более 200 сортов, в том числе 16 – белорусской селекции. Наверняка, названия для них придумали настоящие романтики: «Шарль Жюли», «Сумерки», «Аленушка», «Небо Москвы», «Мечта». Пока посетители любовались буйством цвета, в Ботсаду прошел открытый чемпионат Беларуси по профессиональной флористике «Васильковая корона».

Как сообщили организаторы чемпионата, он проводился с целью стимуляции профессионального роста флористов, укрепления рейтинга белорусской флористики и знакомства жителей нашей страны с новыми тенденциями в мире этого искусства. Подобное мероприятие планируется проводить ежегодно. Участники выполнили четыре конкурсных задания: два домашних и два «сюрприза». Работы оценивали профессиональные флористы Сергей Карпунин (Россия), Наталия Михалева (Эстония) и Иван Бергелла (Италия). Победителем стала Ирина Татарина из Киева **(на фото).**



Мероприятие завершилось дефиле моделей в платьях с цветочным декором и букетами, созданными флористами. Церемония прошла на площадке возле оранжереи тропических растений. Там же расположился сирингарий. 19 мая в конференц-зале Экспозиционной оранжереи прошла научно-популярная лекция и презентация по агротехнике выращивания сирени.

Юлия ЕВМЕНЕНКО, «Веды»
Фото автора

ОТКАЗАТЬСЯ ОТ БУРТОВ

Для минимизации потерь урожая необходимо отказываться от буртового хранения. Такое мнение высказал директор Института «Плодоовощпроект» научно-практического центра НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства Игорь Беляев, передает БелТА.

Многие сельскохозяйственные предприятия сталкиваются с дилеммой: продать за бесценок овощи перед наступлением холодов или хранить их в буртах или специальных объектах. Перспектива хранения овощей более радужная: если они переживут декабрь – февраль, то их стоимость вырастет в 2-2,5 раза.

Белорусские ученые предлагают использовать для хранения овощной продукции специальные хранилища, потери овощей в которых не превышают 3%. В частности, в НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства разработали бескаркасное арочное здание модульной конструкции для хранения овощей. В отличие от каркасных сооружений в нем нет стоек, а все пространство отводится под хранение овощей. Кроме того, такой объект возводится за короткие сроки. Так, бескаркасное хранилище общей площадью 1 тыс. м² реально построить за 30-40 дней. При этом его можно постоянно расширять, пристраивая к основному блоку другие модули. За счет того что хранилище имеет единый цех подготовки овощей, включающий оборудование для их очистки и упаковки, предприятие получает возможность снизить издержки.

Уважаемые читатели!

Началась подписка на газету «Веды» на 2-е полугодие 2013 год

	Подписной индекс	Подписная цена		
		1 месяц	1 квартал	1 полугодие
Индивидуальная подписка	63315	11 650	34 950	69 900
Ведомственная подписка	633152	17 426	52 278	104 556

НОВИНКИ ОТ ИЗДАТЕЛЬСКОГО ДОМА «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»



Человек в социальных системах / Е. М. Бабосов ; Ин-т социологии Нац. акад. наук Беларуси. – Минск : Беларус.навука, 2013. – 481 с.

ISBN 978-985-08-1560-6.

Изложены методологические принципы философского, социологического, психологического и культурологического исследования сущности и предназначения человека, особенности его многогранной деятельности в различных социальных системах. Анализируются деятельность человека в экономической системе, возрастающая значимость государственно-частного партнерства в развитии экономики и социальной сферы, ее структуры и функций, вопросы здоровья нации, демографического развития, динамики доходов населения как основных индикаторов развития социальной сферы. Прослеживаются основные тренды включенности человека в политическую систему (пути ее модернизации в Беларуси в XXI в.), в системы образования, культуры и науки, религиозной и другой деятельности. Раскрыты социальные механизмы и способы обеспечения безопасности человека и государства в системе международных отношений.

Предназначена для научных работников и преподавателей вузов, аспирантов, студентов. Будет интересна широкой читательской аудитории, интересующейся актуальными проблемами современности.



Беларуская лінгвістыка. Вып. 70 / НАН Беларусі, Цэнтр дaслед. беларус. культуры, мовы і літ., філ. «Ін-т мовы і літ. імя Якуба Коласа і Янкі Купалы» ; рэдкал. : А. А. Лукашанец (гал. рэд.) [і інш.]. – Мінск : Беларус. навука, 2013. – 177 с.

Часопіс уключае артыкулы айчынных даследчыкаў, прысвечаныя актуальным пытанням беларускага мовазнаўства. Праблемы функцыянавання беларускай мовы разглядаюцца на лексічным, фанетычным, марфалагічным, сінтаксічным узроўнях. Пэўнае месца ў выпуску займаюць артыкулы па пытаннях гісторыі мовы, дыялекталогіі, этымалогіі і этналінгвістыкі, лексікаграфіі, фразеалогіі, стылістыкі, супастаўляльнага аналізу. У часопісе змешчаны матэрыялы хронікі, нататкі па культуры мовы і этымалогіі, рэцэнзіі.

Разлічаны на мовазнаўцаў, настаўнікаў, студэнтаў, журналістаў.

Получить информацию об изданиях и оформить заказы можно по телефонам: (+37517) 263-23-27, 263-50-98, 267-03-74

Адрес: ул. Ф.Скорины, 40, 220141 г. Минск, Республика Беларусь

belnauka@infonet.by www.belnauka.by

ВЕДЫ

Заснавальнікі: Нацыянальная акадэмія навук Беларусі, Дзяржаўны камітэт па навуцы і тэхналогіях Рэспублікі Беларусь
Выдавец: РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152
Рэгістрацыйны нумар 1053
Тыраж 1290 экз. Зак. 425

Фармат: 60 х 84 1/4,
Аб'ем: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 24.05.2013 г.
Кошт дагаворны
Надрукавана: Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства «Выдавецтва «Беларускі Дом друку», ЛП № 2330/0494179 ад 03.04.2009
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар *Сяргей ДУБОВІК*
Тэл.: 284-02-45
Тэлефоны рэдакцыі: 284-24-51, 284-16-12 (тэл./ф.)
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072, г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1, пакоі 118, 122, 124

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцэнзуе.
Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
Пры перадруку спасылка на «Веды» абавязковая.
Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.

ISSN 1819-1444

Национальная академия наук Беларуси